

PCT/KR 03/02338

RO/KR 04.11.2003

REC'D 25 NOV 2003

WIPO

PCT

대한민국 특허청  
KOREAN INTELLECTUAL  
PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

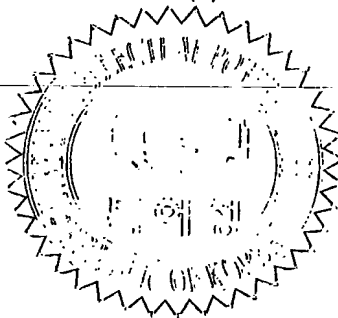
This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

출원번호 : 10-2003-0025987  
Application Number

출원년월일 : 2003년 04월 24일  
Date of Application APR 24, 2003

출원인 : (주)로윈닷컴  
Applicant(s) LOWWIN.COM

**PRIORITY DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)



2003

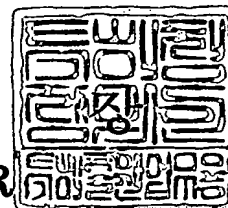
년 11

월 04

일

특 허 청

COMMISSIONER



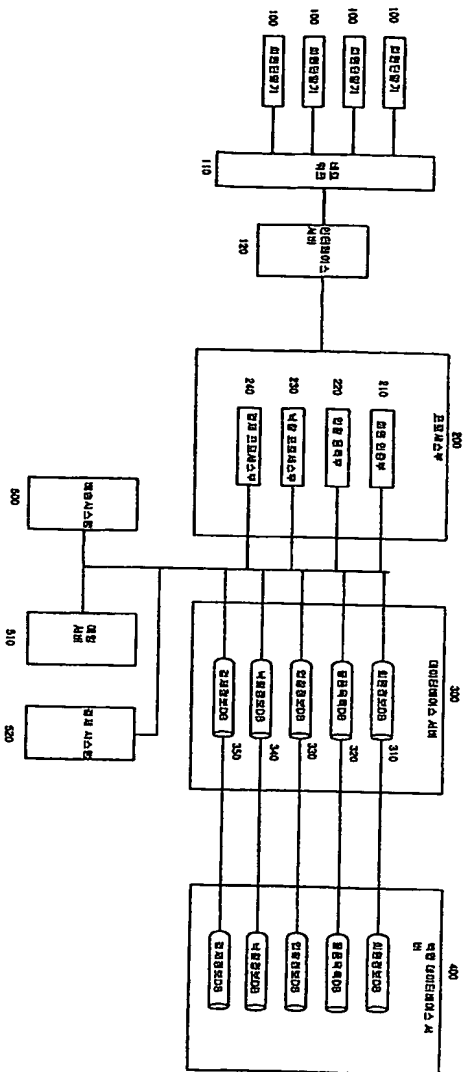
## 【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0001
【제출일자】	2003.04.24
【발명의 명칭】	전자 경매 시스템 및 그 방법
【발명의 영문명칭】	System and method for electronic auction
【출원인】	
【성명】	성도현
【출원인코드】	4-2003-015396-1
【대리인】	
【성명】	김동완
【대리인코드】	9-1998-000076-3
【포괄위임등록번호】	2003-027265-9
【발명자】	
【성명】	성도현
【출원인코드】	4-2003-015396-1
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 김동완 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	18 면 29,000 원
【가산출원료】	0 면 0 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	4 항 237,000 원
【합계】	266,000 원
【감면사유】	개인 (70%감면)
【감면후 수수료】	79,800 원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통

**【요약서】****【요약】**

본 발명은 네트워크를 통해 이루어지는 전자 경매 시스템에 있어서, 회원 개개인의 신상 정보를 포함하는 회원 정보 데이터베이스, 물품 정보 데이터베이스, 입찰 데이터베이스, 낙찰 프로세스부, 낙찰 데이터베이스, 결제 프로세스부, 낙찰된 내역을 낙찰자에게 통보하며, 이메일을 통한 정보제공을 위한 메일서버를 포함하는 전자 경매 시스템을 제공함으로써 입찰에 참여한 다수의 소비자는 저렴한 입찰 참가비를 지불하여 파격적인 가격에 낙찰받을 수 있는 기회를 부여받을 수 있으며, 또한, 운영자는 입찰 참가비를 받아 물품가격을 갈음할 수 있어 적절한 이윤을 창출할 수 있기 때문에, 관련자 모두에게 적절한 만족을 줄 수 있는 전자 상거래의 한 방식으로 거래 형태의 다양화를 꾀할 수 있는 효과가 있다.

【대표도】



【색인어】

전자 상거래, 경매, 전자경매 시스템, 이벤트 경매

**【명세서】**

**【발명의 명칭】**

전자 경매 시스템 및 그 방법{System and method for electronic auction}

**【도면의 간단한 설명】**

도 1은 본 발명의 전자 경매 시스템의 구조를 나타내는 개념도이다.

도 2는 본 발명의 전자 경매 시스템에 의한 경매 과정을 나타내는 흐름도이다.

도 3은 본 발명의 전자 경매 시스템에 의한 경매의 낙찰 알고리즘을 나타내는 순서도이다.

**【발명의 상세한 설명】**

---

**【발명의 목적】**

**【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

- <4> 본 발명은 전자 경매 시스템과 그 운영 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 입찰자들이 전화, 인터넷, 무선인터넷등의 네트워크를 통하여 경매 물건을 입찰하도록 하여 지정된 가격에 가장 낮은 가격으로 단독으로 입찰한 입찰자에게 낙찰하도록 하는 전자 경매 시스템 및 그 운영방법에 관한 것이다.
- <5> 고속 인터넷망이 급속도로 보급됨에 따라 이에 기반한 비즈니스 모델이 상당수 제시되고 있다. 그 중 가장 기본적인 사업모델로는 전자상거래를 들 수 있을 것이다. 전자 상거래는 판매자와 구매자가 존재하며, 이들은 서로 네트워크를 통해 상거래 행위를 하게 되는 것이다. 또한, 이 상거래 행위에 따른 대금지급방법 역시 인터넷뱅킹, 전자화폐, 모바일뱅킹 및 신용카드 결제등의 방법을 통해 이루어짐으로써 진정한 의미의 전자 상거래가 정립되는 과정이라고 할 수 있다.
- <6> 한편, 종래에 제시되고 있는 전자 상거래 방식에는 개별 상품의 해당가격을 지불하여 상품을 구매하는 방식, 공동으로 다수의 구매자가 할인된 가격을 적용받는 공동구매 방식, 최고가를 제시한 특정인이 낙찰자로 선정되어 구매하게 되는 경매 방식등 다양한 방식이 제시되고 있으며, 이러한 기본적인 방식의 조합을 통한 새로운 형태의 전자 상거래 방식이 속속 제시되고 있다.

<7> 상거래는 일반적으로 수요과 공급에 의해 가격이 결정되나, 현실적으로 정보의 격차에 의해 판매자에 의해 제각기 다른 가격이 결정되고 있다. 최근 인터넷망의 보급으로 인해 이 정보격차가 해소되고 있어, 소비자의 선택권이 넓어지고 있는 것이다.

<8> 이에 따라, 소비자의 합리적인 구매가 가능한 시스템이 구현되고 있으며, 더 나아가 가격적인 저가에 필요한 물품을 구매할 수 있는 기회를 제공받고자 하는 수요층이 생겨나고 있는 것으로 판단된다. 상기 수요층을 만족시키기 위해 새로운 방식의 전자 경매 시스템이 요구됨은 당연한 것이다.

#### 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<9> 본 발명에서 이루고자 하는 기술적 과제는 전자상거래의 한 종류인 온라인 경매에 있어서, 입찰자가 네트워크를 통해 응찰하여 경매가 종료된 후 유일한 1인의 입찰자라는 조건과 그중 최저가를 제시한 입찰자를 선정하여 낙찰하는 방식의 전자 경매 시스템 및 그 운영방법을 제공하는 것이다.

#### 【발명의 구성 및 작용】

<10> 따라서, 본 발명의 목적은 네트워크를 통해 이루어지는 전자 경매 시스템에 있어서, 회원의 단말기(100)와 네트워크(110)를 통해 연결되는 인터페이스서버(120); 상기 인터페이스서

버(120)를 통해 입력된 정보를 회원인증부(210), 입찰 등록부(220), 낙찰 프로세스부(230), 결제 프로세스부(240)에서 단계별로 처리하는 프로세스부(200); 상기 프로세스부(200)에서 처리된 모든 정보가 분류되어 저장되는 데이터베이스 서버(300); 상기 프로세스부(200)에서 처리된 내역에 따라 결제, 통보, 배송의 역할을 각각 수행하는 결제시스템, 메일서버 및 배송시스템; 상기 데이터베이스서버(300)에 저장된 정보를 백업하기 위한 백업 데이터베이스 서버(400); 로 구성된 전자 경매 시스템을 제공하는 것이다.

<11> 한편, 상기 낙찰 프로세스부(230)는 입찰된 내역중 단 한 명만이 입찰한 입찰 내역중 최저가를 제시한 입찰자를 낙찰자로 선택하고, 유일한 한 명이 입찰한 내역이 없을 경우 최소 인원, 최저 가격의 조건을 만족하는 차순위 낙찰자를 선정하는 프로세스를 수행함을 특징으로 하는 전자 경매 시스템

<12> 또한, 상기 데이터베이스 서버(300)는 회원 개개인의 신상정보를 포함하는 회원 정보 데이터베이스(310); 각 물품 코드, 입찰가격, 판매 수량을 포함하는 물품 목록 데이터베이스(320); 각 물품 코드에 따른 입찰가 및 입찰내역이 저장되는 입찰정보 데이터베이스(330); 낙찰 프로세스를 통해 진행된 모든 사항이 저장되는 낙찰정보 데이터베이스(340); 결제와 관련된 모든정보가 저장되는 결제정보 데이터베이스(350)로 구성됨을 특징으로 한다.

<13> 전자 경매 시스템에서 이루어지는 경매방법은 고객이 회원인증 받는 단계; 해당물품에 대한 입찰기간, 최저 가격을 표시하는 단계; 고객이 입찰 참가비를 결제한 후 입찰하는 단계;



본사의 입찰정보 데이터베이스(330)에 저장하는 단계; 입찰종료후 낙찰 프로세스부(230)를 통해 유일한 1인이 입찰한 가격을 판단하는 단계; 유일한 1인이 입찰한 경우 최저가를 제시한 입찰자에게 메일서버(510)를 통해 낙찰자로 선정되었음을 공지하는 단계; 유일한 1인이 없는 경우 낙찰 프로세스부(230)에서 차순위자를 선정하는 단계; 낙찰자가 인터넷 뱅킹, 모바일 뱅킹, 신용카드등의 방법으로 결제하는 단계; 낙찰자의 결제정보를 결제정보 데이터베이스(350)에 저장하는 단계; 낙찰자가 물품대금을 결제하면 경매절차가 종료되고, 물품대금을 입금하지 않으면 차순위 낙찰자에게 낙찰통보를 하는 단계로 구성됨을 특징으로 하는 전자 경매 방법

<14> 이하, 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

<15> 도 1은 본 발명의 전자 경매 시스템의 구조를 나타내는 개념도이다. 본 도면에 나타난 바와 같이, 본 발명의 전자 경매 시스템은 회원 단말기(100)과 네트워크(110)로 연결된 인터페이스 서버(120)와 각종 정보를 저장하는 데이터베이스 서버(300) 및 이를 백업하기 위한 백업 데이터베이스 서버(400)가 주요 시스템을 구성하며, 각종 프로세스 처리를 위한 프로세스부(200)와 대금결제를 위한 결제시스템(520), 메일서버(510) 및 배송시스템(500)이 부가되어 구성된다.

<16> 상기 인터페이스 서버(120)는 다수의 회원이 네트워크를 통해 연결될 수 있도록 하며, 프로세스부(200)는 회원인증부(210), 입찰 등록부(220), 낙찰 프로세스부(230), 결제 프로세스

부(240) 등으로 구성되어 경매, 회원관리, 낙찰 처리, 결제등의 기능이 가능하도록 한다. 상기 프로세스부(200)에서 처리된 정보는 데이터베이스 서버(300)에 각각 저장된다.

7> 데이터베이스 서버(300)는 회원정보DB(310), 물품목록DB(320), 입찰정보DB(330), 낙찰정보DB(340), 결제정보DB(350)등으로 구성되며, 백업 데이터베이스 서버(400)에서 각 정보를 백업하여 만일의 사태에 대비할 수 있도록 하였다.

18> 한편, 상기 프로세스부(200)에서 처리된 결과에 따라 배송시스템(500), 메일서버(510) 및 결제시스템(520)에서 고유의 업무를 수행할 수 있다. 예를 들어, 낙찰 프로세스부(230)에서 처리된 결과에 따라 메일서버(510)는 낙찰자에게 낙찰 사실을 통지할 수 있으며, 낙찰자가 구매의사를 회답한 후, 결제의사를 밝힌 경우 결제 시스템(520)을 통해 대금을 수령할 수 있는 것이다. 또한, 대금지급을 확인한 후 배송시스템(500)을 통해 물품을 발송함으로써 일련의 경매과정은 종료되는 것이다.

<19> 도 2는 본 발명의 전자 경매 시스템에 의한 경매 과정을 나타내는 흐름도이다. 본 도면에 나타난 바와 같이, 경매 물품을 입찰등록부(220)를 통해 등록하게 되면, 각 회원들은 인증 프로세스부(210)에서 진행되는 회원 인증과정을 통해 웹사이트에 개시된 내용을 확인할 수 있으며, 입찰에 참가하고자 할 경우, 소정의 입찰 참가비를 결제함으로써 경매에 참가할 수 있는 자격을 부여받게 된다. 입찰 참가비는 결제 프로세스부(240)를 거쳐 결제 시스템(520)을 통해 처리된다.

<20> 한편, 본 발명에서 제안하는 적정한 입찰 상한선은 제한을 두지 않으며 입찰 하한선은 1 원으로 책정하여 스스로 원하는 가격을 화폐최소단위로 입찰할 수 있도록 하여 충분히 저렴한 가격으로 회원들이 구매할 수 있어, 경매참여의 동기를 부여하도록 한 것이다. 또한, 입찰가격이 실제 물품의 시장가에 비해 저렴하게 낙찰됨으로써 발생하는 업체의 손실을 보전하고, 입찰자들의 허위 입찰방지등을 목적을 위해 입찰에 참가하는 회원들에게 물품가격의 0.1% 내지 1% 정도의 입찰 참가비를 징수함으로써, 적정수의 입찰 참가자가 유지되는 한 업체와 고객모두 만족할 수 있는 경매 방식이 될 수 있을 것이다. 이때 입찰 가격의 단위는 해당 국가에서 통용되는 화폐의 최소단위로 하여 입찰가격의 중복을 최소화할 수 있을 것이다.

<21> 회원의 입장에서서는 필요한 물품이 경매물품에 등록되는 경우, 소정의 입찰 참가비를 제출하여 입찰 참가자의 자격을 획득함으로써, 낙찰될 경우 낙찰자인 소비자가 원하는 저렴한 가격으로 물품을 구매할 수 있는 기회를 얻는다는 점에서 매력적인 방식의 경매가 될 것이다.

<22> 한편, 입찰 참가비를 결제한 뒤 입찰에 참여한 참가자는 경매가 종료된후, 낙찰 프로세스부(230)에서 낙찰자를 선정하는 과정을 거쳐, 메일서버(510)를 통해 경매결과를 통보받을 수 있다. 낙찰자에게는 낙찰 사실과 구매의사를 타진하며, 그 외의 입찰자는 낙첨사실을 통보받게 될 것이다. 낙찰자가 구매의사를 밝힌 후 결제 프로세스부(240)를 통해 결제를 하게 되면, 그 내역이 데이터베이스에 저장되며, 그후 배송시스템(500)을 통해 낙찰자에게 배송함으로써 일련의 경매과정은 종료되는 것이다.

<23> 이와 같은 경매의 흐름을 통해 할 수 있는 사실은 기존의 경매방식과는 상이하다는 것이다. 현재 보편적인 경매방식은 고객과 고객사이의 거래를 특정회사가 중개하는 시스템이며, 이는 전통적인 방식과 동일하다. 반면, 본 발명에 의한 경매방식은, 물품등록을 운영업체에서 수행하며, 이에 대한 경매과정 역시 동일한 곳에서 진행되며 최고가를 제시한 고객에게 낙찰되는 방식이 아닌 하나의 가격을 제시한 유일한 한 명의 중 최저가를 제시한 사람이 낙찰받는 방식이라는 점에서 기존의 것과 다른 것임을 알 수 있을 것이다.

<24> 도 3은 본 발명의 전자 경매 시스템에 의한 경매의 낙찰 알고리즘을 나타내는 순서도이다. 본 도면에 나타난 바와 같이, 본 발명의 낙찰 프로세스부는 입찰이 종료된 후 낙찰자를 선정하는 프로세스를 진행하게 된다. 본 발명의 특징중 하나인 낙찰자 선정 방법을 자세히 살펴보면, 다음과 같다.

<25> 입찰이 종료된후, 우선 경매성립조건을 판단하게 된다. 이는 입찰 참여 인원이 일정수준 이하일 경우 입찰자체를 무효화하여 사업을 진행하는 업체의 지나친 손실을 막기 위함이다. 경매의 최고가가 설정되어 있지 않는 이상, 적정수준의 입찰자가 참여해야 경매가 성립하는 것으로 설정할 수 있을 것이다.

<26> 최소 요구조건을 만족하지 못하는 경우 상기한 바와 같이 입찰을 무효화하고, 모든 진행 절차를 무효화하게 됨으로써 입찰 참가비는 반환된다. 이러한 사실을 약관에 명시하여 소비자

의 권리 및 의무를 미리 인지시키는 과정이 필수적으로 요구될 것이다. 또한, 입찰 참가비의 반환시에는 적절한 수준의 보상금을 지급하는 방법을 사용할 수 있을 것이다. 환불 과정이 종료된 후 동일한 물품을 재입찰 할 것인지를 결정하여 재입찰을 할 경우 다시 입찰이 시작되며, 하지 않을 경우에는 종료된다.

<27> 경매성립조건을 만족하는 경우 입찰정보DB를 검색하여 입찰자가 1인인 입찰가격을 찾은 다음 그중 최소가를 제시한 입찰자를 낙찰자로 선정한다. 만약 입찰자가 1인인 입찰가격이 존재하지 않는 경우 입찰자가 2인인 입찰가를 찾아 그중 최소가를 제시한 입찰자중 먼저 입찰한 사람을 낙찰자로 선정한다. 상기와 같은 과정을 계속하여 최종 낙찰자를 선정하게 되는 것이다

<28> 낙찰자가 선정된 경우 이를 낙찰자에게 통보하고 구매의사를 타진하는 과정을 거치게 된다. 구매의사를 밝힌 경우 결제를 요청하고, 배송과정을 거쳐 경매가 종료된다.

#### 【발명의 효과】

<29> 본 발명의 효과는 다양한 네트워크장치 및 통신기기를 이용하여 용이하게 입찰할 수 있는 전자 경매 시스템을 제공함으로써, 입찰에 참여한 다수의 소비자는 저렴한 입찰 참가비를 지불하여 파격적인 가격에 낙찰받을 수 있는 기회를 부여받을 수 있으며, 낙찰된 소비자는 파격적인 가격에 원하는 물품을 구매할 수 있을 것이다. 또한, 운영자는 입찰 참가비를 받아 물

품가격을 낮출 수 있어 적절한 이윤을 창출할 수 있기 때문에, 관련자 모두에게 적절한 만족을 줄 수 있는 상거래의 한 방식으로 거래 형태의 다양화를 꾀할 수 있는 효과가 있다.

**【특허청구범위】****【청구항 1】**

네트워크를 통해 이루어지는 전자 경매 시스템에 있어서,

회원의 단말기(100)와 네트워크(110)를 통해 연결되는 인터페이스서버(120);

상기 인터페이스서버(120)를 통해 입력된 정보를 회원인증부(210), 입찰 등록부(220), 낙찰 프로세스부(230), 결제 프로세스부(240)에서 단계별로 처리하는 프로세스부(200);

상기 프로세스부(200)에서 처리된 모든 정보가 분류되어 저장되는 데이터베이스 서버(300);

상기 프로세스부(200)에서 처리된 내역에 따라 결제, 통보, 배송의 역할을 각각 수행하는 결제시스템, 메일서버 및 배송시스템;

상기 데이터베이스서버(300)에 저장된 정보를 백업하기 위한 백업 데이터베이스 서버(400);

로 구성된 전자 경매 시스템

**【청구항 2】**

제 1항에 있어서, 상기 낙찰 프로세스부(230)는 입찰된 내역중 단 한 명만이 입찰한 입찰 내역중 최저가를 제시한 입찰자를 낙찰자로 선택하고, 유일한 한 명이 입찰한 내역이 없을 경우 최소 인원, 최저 가격의 조건을 만족하는 차순위 낙찰자를 선정하는 프로세스를 수행함을 특징으로 하는 전자 경매 시스템

## 【청구항 3】

제 1항에 있어서, 상기 데이터베이스 서버(300)는

회원 개개인의 신상정보를 포함하는 회원 정보 데이터베이스(310); 각 물품 코드, 입찰 가격, 판매 수량을 포함하는 물품 목록 데이터베이스(320); 각 물품 코드에 따른 입찰가 및 입찰내역이 저장되는 입찰정보 데이터베이스(330); 낙찰 프로세스를 통해 진행된 모든 사항이 저장되는 낙찰정보 데이터베이스(340); 결제와 관련된 모든정보가 저장되는 결제정보 데이터베이스(350)로 구성됨을 특징으로 하는 전자 경매 시스템

## 【청구항 4】

전자 경매 시스템에서 이루어지는 경매방법은

고객이 회원인증 받는 단계;

해당물품에 대한 입찰기간, 최저 가격을 표시하는 단계;

고객이 입찰 참가비를 결제한 후 입찰하는 단계;

본사의 입찰정보 데이터베이스(330)에 저장하는 단계;

~~입찰종료후 낙찰 프로세스부(230)를 통해 유일한 1인이 입찰한 가격을 판단하는 단계;~~

유일한 1인이 입찰한 경우 최저가를 제시한 입찰자에게 메일서버(510)를 통해 낙찰자로 선정되었음을 공지하는 단계;

유일한 1인이 없는 경우 낙찰 프로세스부(230)에서 차순위자를 선정하는 단계;

낙찰자가 인터넷 뱅킹, 모바일 뱅킹, 신용카드등의 방법으로 결제하는 단계;

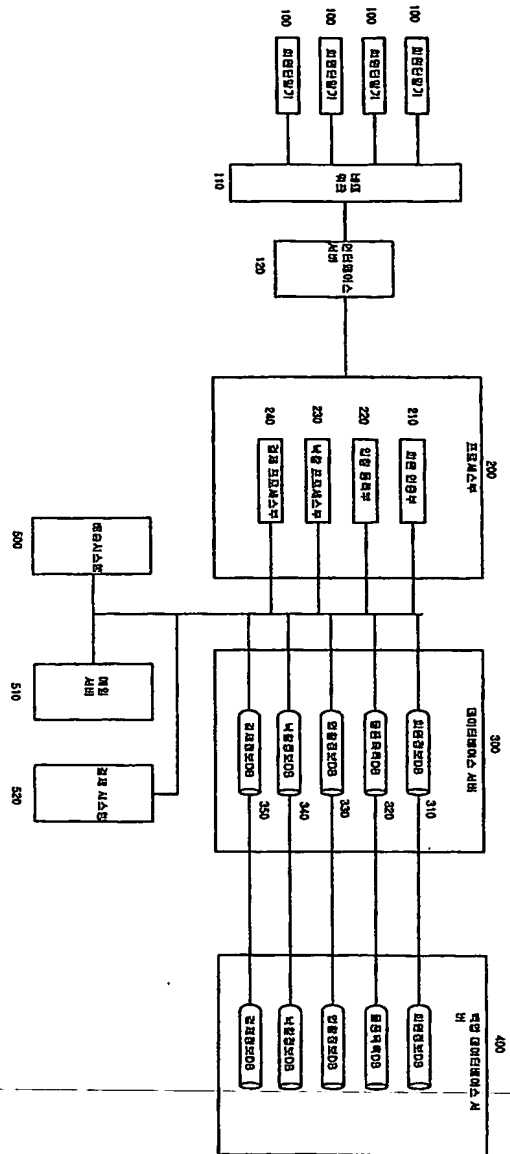
낙찰자의 결제정보를 결제정보 데이터베이스(350)에 저장하는 단계;



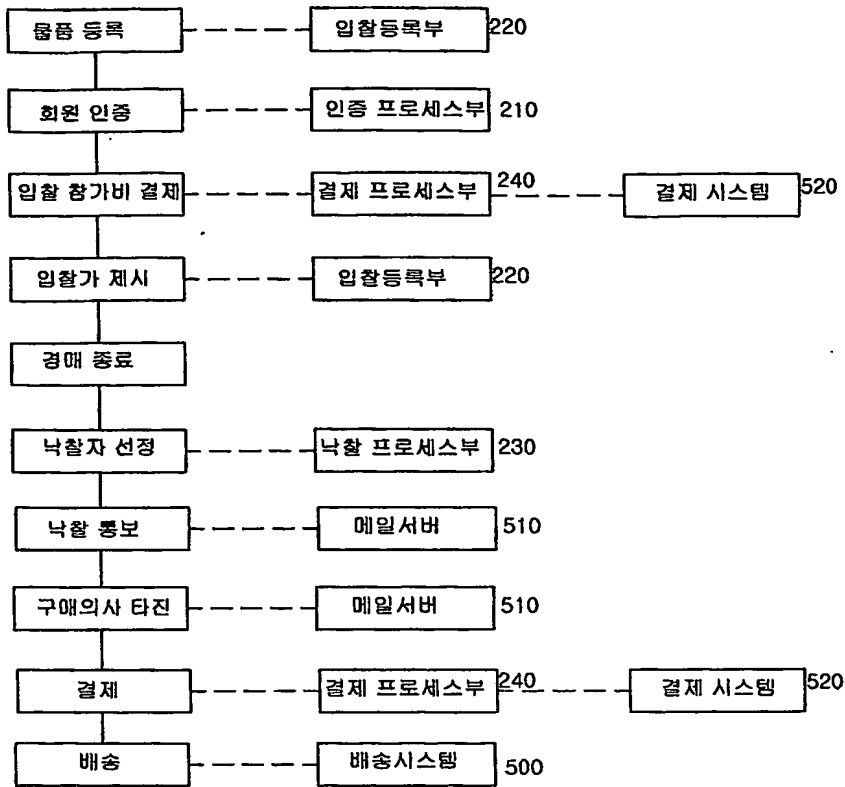
낙찰자가 물품대금을 결제하면 경매절차가 종료되고, 물품대금을 입금하지 않으면 차순위 낙찰자에게 낙찰통보를 하는 단계로 구성됨을 특징으로 하는 전자 경매 방법

【도면】

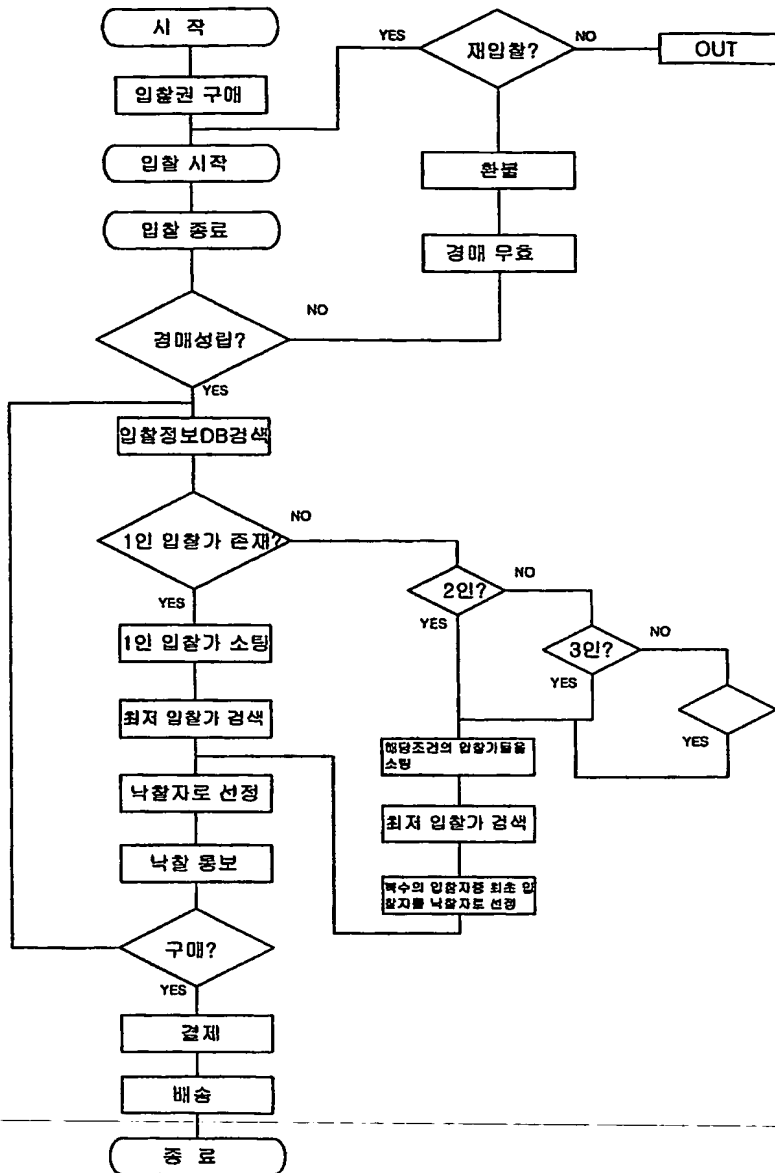
【도 1】



【도 2】



【도 3】



## 【서지사항】

【서류명】	출원인 변경 신고서
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.10.27
【구명의인(양도인)】	
【성명】	성도현
【출원인코드】	4-2003-015396-1
【사건과의 관계】	출원인
【신명의인(양수인)】	
【명칭】	( 주)로원닷컴
【출원인코드】	1-2003-030479-6
【대리인】	
【성명】	송영건
【대리인코드】	9-2001-000334-5
【포괄위임등록번호】	2003-072437-7
【포괄위임등록번호】	2003-072430-6
【사건의 표시】	
【출원번호】	10-2003-0025987
【출원일자】	2003.04.24
【심사청구일자】	2003.04.24
【발명의 명칭】	전자 경매 시스템 및 그 방법
【변경원인】	전부양도
【취지】	특허법 제38조제4항·실용신안법 제20조·의장법 제24조 및 상표법 제12조 제1항의 규정에 의하여 위와 같이 신고합니다. 대리인 송영건 (인)
【수수료】	13,000 원
【첨부서류】	1. 양도증_1통 2.인감증명서_1통